SKRZYDŁA i MOTOR

tygodnik młodzieży lotniczej

ROK III Nr 10(90)

2-9 marca 1948



KAŻDY MOŻE ZOSTAĆ PILOTEM...

...nawet ta koleżanka, którą widzicie na zdjęciu. Naturalnie tylko pod warunkiem, że będzie uważnie czytać tygodnik „Skrzydła i Motor".

W NUMERZE: **JAK ZOSTAĆ PILOTEM? ▪ KRÓTKIEGO STARTU I WYSOKIEGO WZLOTU ▪ CONSOLIDATED „VENGEANCE", LOCKHEED „VENTURA" ▪ REGULAMIN XIII OGÓLNOKRAJOWYCH ZAWODÓW MODELARSKICH ▪**

W Cena 15 zł



KRÓTKIEGO STARTU i WYSOKIEGO WZLOTU

JANUSZ PRZYMANOWSKI, mjr.

Wielokrotnie już, tu właśnie, na stronicach naszego młodego lotniczego pisma omawialiśmy razem nasze zmartwienia i kłopoty, cieszyliśmy się wspólnie naszymi zwycięstwami i sukcesami.

Wielokrotnie naradzaliśmy się, jak trzeba pracować, by przynieść pożytek społeczeństwu i Ojczyźnie, jak wyrabiać swój charakter, by zostać cennym człowiekiem, co trzeba robić, by zostać dobrym i dzielnym lotnikiem.

A wiecie przecież, że zadanie to niełatwe, droga trudna i ciernista, a przeciwności piętrzą się jedne po drugich. Wiecie, że oprócz oporów, które tkwią w nas samych, są jeszcze inne trudności, czasem naprawdę nie do pokonania.

Jakie? No choćby na przykład ten kurs teoretyczny. Janek mieszka na wsi, a Stach w małym miasteczku. Nie ma tam ani Ligi, ani aeroklubu, ani instruktora. Nie skończą kursu — nie mogą się szkolić w szybownictwie.

Albo inny przykład: brak pieniędzy. Ojciec zarabia niewiele, a Ty — wcale nie masz „forsy". Brak jej nie tylko na opłatę za pobyt w szkole, ale nawet na pociąg nie wystarczy. I co tu zrobić z tym fantem? Jak zostać pilotem?

Kochany bracie! Przyjacielu serdeczny, u którego w sercu i w głowie huczą tysiącami koni myśliwce i transportowce, a na termice westchnień krążą długoskrzydłe „Sępy" — Mam dla Ciebie nowinę! Byczą, doskonałą nowinę!

Posłowie w Sejmie, ci poważni ludzie, którzy gospodarują i kierują losami całej naszej Ojczyzny, uchwalili ustawę o powołaniu do życia Powszechnej Organizacji „Służba Polsce". I właśnie nikt inny tylko „Służba Polsce" usuwa Ci z drogi najpoważniejsze przeszkody, z którymi miałeś do czynienia.

Myślisz może, że to dopiero w przyszłości, w następnym roku? Nie. Już teraz. Jeszcze w tym roku. Mimo, że organizacja ta liczy sobie zaledwie kilka dni od daty urodzenia, umiała jednak od razu rozwiązać cały szereg zagadnień i to nie tylko takich, jak te trudne kursy teoretyczne i brak gotówki na kolej i szkolenie, ale o wiele, wiele poważniejszych.

Żebyś jednak dobrze pojął o co chodzi, muszę zacząć od początku i choćby tylko w telegraficznym skrócie powiedzieć Ci, co to jest „Służba Polsce" i jakie są jej cele.

Nas młodych, jest w Polsce 4,5 miliona. Potężna to armia, zdolna do wielkich czynów, ale do tej pory brak nam było organizacji. **Teraz w szeregach „Służba Polsce" pomożemy odbudować kraj.** Będziemy dokonywać rzeczy, o których napiszą kiedyś historycy. Uregulujemy Wisłę, odbudujemy Warszawę i Szczecin, zbudujemy nasze morskie porty i potężne lotniska. Pomyślcie tylko, jaka to potęga 4 500 000 par młodych rąk. Jeśli każdy z nas rzuci tylko jedną cegłę, to załadujemy od razu 15 pociągów złożonych z 30 wagonów towarowych każdy.

Ale nie tylko praca czeka nas w organizacji „Służba Polsce". Wielu z naszych rówieśników nie ma żadnego fachu, a uczyć się już nie mogą. **„Służba Polsce" da im wyszkolenie fachowe i naukę.** Wielu z nas straciło zdrowie w ciężkich wojennych latach. Odnajdziecie je w obozach letnich i zimowych, **które zorganizuje „Służba Polsce".**

Kraj nasz potrzebuje wielu umiejętnych i wyszkolonych obrońców, którzy stać będą na straży pokoju, na straży naszych granic i naszej ludowej demokracji. „Służba Polsce" posiadać będzie w swych ramach wszelkie rodzaje przysposobienia wojskowego, od piechoty począwszy, a skończywszy na marynarce i lotnictwie.

Już w roku bieżącym we wszystkich szkołach szybowcowych, silnikowych i spadochronowych szkolić się będzie młodzież Organizacji Powszechnej „Służba Polsce".

Wiem, że w tej chwili ciśnie się Wam na usta dziesiątki pytań. Kiedy? Jak? Kto będzie się szkolił? Jak długo potrwa szkolenie? Co trzeba zrobić, by być przyjętym?

Na wszystkie Ci od razu nie odpowiem, bo i miejsca już mało i nie wszystko sam wiem dokładnie. Powiem Wam tylko najważniejsze.

Szkolenie będzie całkowicie bezpłatne; nawet bilet na przejazd do szkoły i z powrotem dostaniecie za darmo.

Ten, kto nie mógł, ze względu na pracę czy miejsce zamieszkania, ukończyć teoretycznego kursu szybowcowego, nauczy się częściowo z tego, co drukuje SiM, a resztę nauczą go na kursie.

Należenie i działalność na terenie Ligi Lotniczej i aeroklubu pomoże Wam w tym roku w uzyskaniu skierowania na szkolenie. W przyszłym roku „Służba Polsce" przyjmować będzie już tylko członków Ligi Lotniczej na szkolenie początkowe, a członków aeroklubów na szkolenie dalsze.

A co z resztą pytań? Kto na nie odpowie?

Naturalnie Wasz kolega i przyjaciel, skromny, malutki SiM, którego redakcja urywa sobie nogi i uszy, by o wszystkim wiedzieć, niczego nie zapomnieć i wszystko na czas Wam powiedzieć.

Tymczasem w imieniu nas wszystkich, całej modelarskiej i szybowcowej braci, w imieniu „kolegów po drążku" pozdrawiam Organizację Powszechną „Służba Polsce", życząc Jej krótkiego startu i wysokiego wzlotu!

JAK ZOSTAĆ PILOTEM?

Wśród listów, które otrzymuje redakcja SiM-u więcej niż połowę stanowią nie kończące się zapytania o warunki wstąpienia do szkół lotniczych, a szczególnie do oficerskich szkół pilotów. Staramy się na wszystkie odpowiedzieć możliwie wyczerpująco, ale w wielu wypadkach przekracza to nasze możliwości techniczne. Poza tym część listów jest pisana bez znajomości wymagań, które stawia współczesne lotnictwo personelowi latającemu, co wyklucza możliwość rzeczowej odpowiedzi.

Obecnie po powstaniu Powszechnej Organizacji „Służba Polsce", zamieścimy w kilku kolejnych numerach artykuły, które możliwie dokładnie wyjaśnią w jaki sposób trzeba postępować, by wejść na drogę, prowadzącą do zaszczytnego tytułu i ciężkiej pracy pilota. *(red)*

I

Rozumiesz dobrze szanowny SiM-karzu, że znacznie więcej jest tych, którzy chcą, lub mają zamiar latać, niż tych, którzy latać będą. Część kandydatów do latania nie zostanie pilotami ze względu na zdrowie, inna grupa nie potrafi wżyć się w powietrze, jeszcze inna wreszcie napotkawszy na drodze trudności (a jest ich niemało) zrezygnuje z walki i weźmie się do innej roboty.

Ale przecież Ty właśnie nie należysz do żadnej z wyżej wymienionych grup. Ty, do którego piszę te słowa, jesteś młody, zdolny i odważny. Ty kochasz lotnictwo i nic Cię nie może przestraszyć w walce o pracę w powietrzu. A jeśli nawet zdarzy się, że zdrowie nie pozwoli Ci latać na odrzutowcach, maszynach bojowych, czy komunikacyjnych, to przecież na pewno pozostaniesz w lotnictwie sportowym lub wśród tych pracowników ziemi, którzy umożliwiają start ludziom powietrza.

Właśnie Tobie chcę pokazać drogę do lotnictwa i pomóc radą, wskazówką i informacją.

Wskażę przede wszystkim słupy milowe na tej drodze, które pozwolą Ci zorientować się, jak blisko jesteś celu i którędy masz kroczyć.

Chcąc być lotnikiem.

— **Od 12 lat** musisz uprawiać **modelarstwo w Lidze Lotniczej**. Zapozna Cię ono z prawami rządzącymi lotem samolotu, z językiem ludzi powietrza; wyszkoli w Tobie staranność, uwagę i cierpliwość. **Teoretyczne kursy szybowcowe i silnikowe** dadzą Ci zasób wiedzy nieodzownej do poruszania się w świecie krokodyli, kangurów, skrzeli, kesonów, podłużnic, korkociągów, beczek i pętli. **Kurs spadochronowy I-go stopnia** pozwoli Ci w przyszłości bez cienia obawy rzucić się w tysiąco-piętrową przepaść i lądować z uśmiechem pod białą czaszą spadochronu.

— **Mając lat 16 — 18**, już jako junak - lotnik Organizacji Powszechnej „Służba Polsce", musisz przejść w ciągu 6 tygodni **szybowcowe wyszkolenie I i II stopnia** i otrzymać **licencję ślizgowego pilota szybowcowego.**

— **W 17 — 19 roku życia** czekać na Ciebie będą szybowce treningowe. W górskiej szkole przejdziesz 4-rotygodniowe wyszkolenie szybowcowe III stopnia i **po ukończeniu kursu spadochronowego II-go stopnia** (skoki z samolotu!) dostaniesz od komisji egzaminacyjnej **licencję szybowcowego pilota żaglowego.**

— **Mając** w kieszeni licencję pilota żaglowego i 18 — 20 lat możesz ubiegać się o przyjęcie **do szkoły silnikowej**, w której (wierzę w to głęboko) zaprzyjaźnisz się z samolotem szkolnym i egzamin na licencję pilota silnikowego zdasz celująco.

— Teraz dopiero, kiedy przeszedłeś kolejno stopnie lotniczej „drabiny", wszystko stoi dla Ciebie otworem: **wojskowe szkoły lotnicze, silnikowe i szybowcowe latanie sportowe w aeroklubach, wyczynowe kursy szybowcowe** (można pójść na nie bez ukończenia pilotażu silnikowego), **praca w liniach komunikacyjnych — cały piękny świat podobłocznej pracy.**

Jeśli po przeczytaniu tego co napisałem jesteś zniechęcony, droga wydaje Ci się zbyt trudna i myślisz jakby tu ominąć choćby część wymaganych etapów, zrezygnuj od razu. Zajmij się czym innym. My **w lotnictwie potrzebujemy ludzi najlepszych,** ludzi twardszych niż krzemienie polskich pól.

Wiem, że wielu jest takich wśród Was, którym warunki nie pozwoliły na pracę od podstaw i w chwili obecnej jest już zbyt późno, by ją zaczynać. Rozumie to także dobrze Komenda Główna Organizacji Powsz. „Służba Polsce" — w tym jeszcze roku będą przyjmowani kandydaci nie posiadający **części** wymienionych kwalifikacji lotniczych. Nie oznacza to jednak byś opuścił ręce. Im mniej umiesz — tym mniej posiadasz szans na przyjęcie. A w roku przyszłym nie będzie nawet mowy o szkoleniu kogokolwiek, kto nie posiada wszystkich danych po temu.

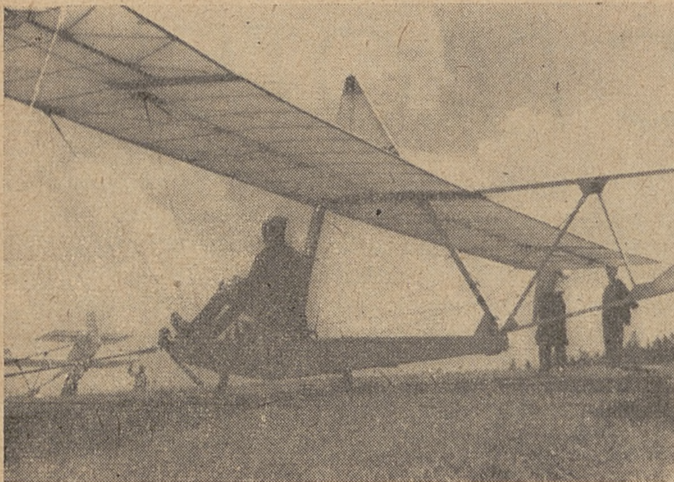
* * *

Przejdźmy teraz do spraw bieżących — do szkolenia szybowcowego i silnikowego w tym roku.

Ponieważ „Służba Polsce" wprowadziła cały szereg zmian w sposobie przyjmowania kandydatów, obiecuję Ci wyjaśnić je po kolei. O wszystkim od razu nie mogę napisać, bo zajęłoby to cały numer SiM-u. W tym numerze powiem Ci o warunkach, którym musisz odpowiadać i o dokumentach, które musisz skompletować, by być przyjętym. W numerze następnym powiem dokąd i kiedy musisz wysłać dokumenty, do kogo i w jakim czasie musisz się zgłosić i jakie będą Twoje dalsze losy przed wyjazdem do szkoły. W numerze trzecim z kolei podam Ci terminy szkolenia, adresy i mapkę rozmieszczenia szkół, program wyszkolenia i jeszcze raz przypomnę o terminach.

Czy zdążycie załatwić wszystkie formalności w odpowiednim czasie?

Tak, ale pod jednym warunkiem. Terminy są krótkie i nie wolno nic odkładać na jutro. Do załatwienia wszystkich spraw przystępujcie od razu.



Chcesz rozpocząć szkolenie początkowe w szybownictwie? Tak! No, to przystępuj do dzieła.

Czy jesteś zdrowy? Czy uprawiasz sporty?

Tak? Doskonale! Zresztą Twoje zdrowie sprawdzi jeszcze komisja.

A jak tam z nauką? Czy skończyłeś już 7-mą klasę **szkoły powszechnej?**

Tak! Bezwątpienia te „celujące" na cenzurze, szczególnie z fizyki i matematyki, pomogą Ci w szkoleniu.

Ile masz lat?

Szesnaście, siedemnaście, osiemnaście?

To dobrze. Jeśli masz więcej niż osiemnaście, to na szkolenie pojedziesz tylko w tym wypadku, jeśli jesteś uczniem Szkoły Techniczno-Lotniczej, studentem wydz. lotniczego wyższej uczelni, lub pracownikiem lotnictwa.

No, a teraz dokumenty, bez których ani rusz. Do przyszłego wtorku (9 marca) musisz wystarać się o następujące papiery:

1) **odpis metryki urodzenia;**

2) **świadectwo moralności** (wyda Ci je Starostwo Grodzkie lub Powiatowe) albo charakterystykę Twej pracy, wystawioną przez organizację młodzieżową, do której należysz, czy też partię polityczną;

3) **odpis świadectwa szkolnego** (jeśli chodzisz w tym roku do siódmego oddziału to odpis świadectwa za półrocze i zaświadczenie, że się dalej uczysz);

4) **zezwolenie rodziców na Twoje szkolenie w szybownictwie** (wzór drukujemy obok).

Wszystkie te dokumenty muszą być zaopatrzone podpisami i pieczątkami. Metryka, świadectwo szkolne i prawdziwość podpisu rodziców poświadczone przez władze państwowe lub administracyjne (najłatwiej chyba poprosić Milicję Obywatelską).

Jeśli nosisz już dwie mewki w klapie i w tym roku **chcesz zakosztować żagla,** oprócz tych samych dokumentów, co kandydat na szkolenie początkowe — przygotuj jeszcze **odpis wykazu wykonanych dotychczas lotów i świadectwa uzyskania kat. „B".** Nie muszę Ci chyba przypominać, że odpisy muszą być także poświadczone. Poproś o poświadczenie Ligę Lotniczą lub aeroklub. **Napisz także odręcznie swój życiorys.** Życiorys musi być szczegółowy i starannie opracowany, ale całkiem zbyteczne jest opisywanie w nim swej miłości do lotnictwa, o której i tak wszyscy wiedzą, a która zrobi z życiorysu powieść w trzech tomach.

By zgłosić się na **pilotaż silnikowy** musisz posiadać te same dokumenty, co pilot żaglowy z tym, że oprócz odpisu wykazów swych lotów szybowcowych i zaświadczeń o uzyskanych kategoriach **pożądane jest załączenie opinii i skierowania aeroklubu,** do którego należysz.

Minimalne wykształcenie, jakie musi posiadać kandydat na pilota silnikowego, są 3 klasy **gimnazjum** lub innej równorzędnej szkoły.

Wyjątki, jeśli chodzi o wiek kandydatów na pilotów żaglowych i silnikowych, będą czynione tylko takie o jakich pisałem w związku z początkowym szkoleniem szybowcowym.

Zdawałoby się, że to już na pierwszy raz **wszystko.** O wszystkim już mówiłem.

Nie. „Służba Polsce" nie zapomniała o tych, którzy zapewniają spokojny lot samolotu, którzy umożliwiają start pilotowi, którzy w gorących dniach wojny potrafili przez trzy-cztery doby obywać się bez snu nie odchodząc od powierzonych im maszyn. Mówię tu o szarych bohaterach lotniczej pracy — o mechanikach.

Jeśli masz kolego **nie mniej niż 17 i nie więcej niż 20 lat, jeśli ukończyłeś 7** klas **szkoły powszechnej,** jeśli zakochany jesteś w mechanicznym ptaku i jego stalowym sercu — silniku — **zaciągnij się w szeregi mechaników lotniczych!**

W tym celu postaraj się już teraz o odpisy metryki i świadectwa szkolnego, o świadectwo moralności lub opinię organizacji młodzieżowej wzgl. partii politycznej i napisz własnoręcznie szczegółowy życiorys.

W następnym numerze powiem Ci gdzie masz te dokumenty posłać, byś został przyjęty na szkolenie.

Piloci kandydujący na żagiel i szkolenie silnikowe oraz przyszli mechanicy nie zapomnijcie jeszcze w tym tygodniu sfotografować swoje „szanowne oblicza" **i dwie fotografie schować, by potem załączyć je do dokumentów.**

Na zakończenie przypominam: **czasu jest mało — na przyszły wtorek przygotujcie wszystkie dokumenty.**

(peleng)

W Z Ó R

ZEZWOLENIE RODZICÓW (OPIEKUNÓW)

Zezwalamy niniejszym synowi, córce (wychowankowi) (ce) naszemu . . . . ,

na odbycie przeszkolenia szybowcowego . . . . . . stopnia i oświadczamy równocześnie, że z tytułu ewentualnych wypadków naszego syna, córki (wychowanka(i) żadnych pretensji cywilno-prawnych do Organizacji Powszechnej „Służba Polsce" i Departamentu Lotnictwa Cywilnego Ministerstwa Komunikacji rościć nie będziemy.

Podpis:

Autentyczność podpisu ....
ob. ....
stwierdzam:

....
(podpis)

(niepotrzebne skreślić)

teoretyczny KURS SZYBOWCOWY

ANTONI MAŃKOWSKI, kpt.

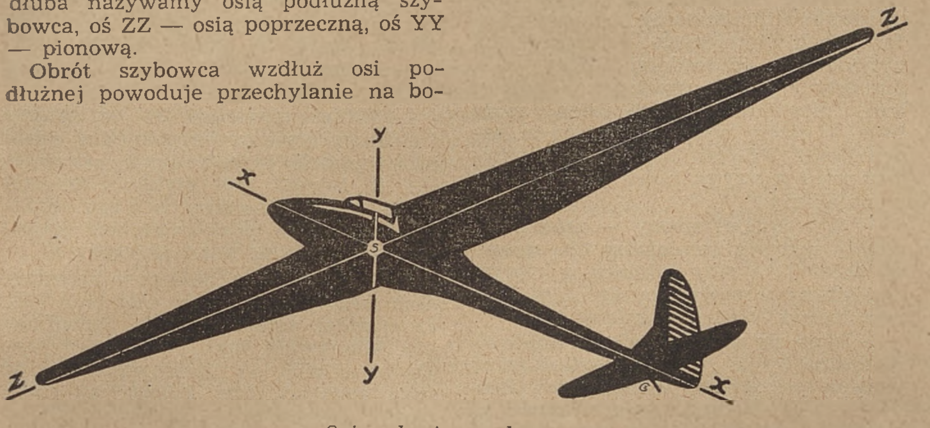
4)

RÓWNOWAGA I STATECZNOŚĆ

Dla dokładnego zdefiniowania pojęcia równowagi szybowca w locie, należy zdać sobie sprawę z faktu, że szybowiec poruszając się w przestrzeni, może obracać się dookoła hipotetycznych trzech osi obrotu, przechodzących przez jego środek ciężkości.

Oś XX — przechodzącą wzdłuż kadłuba nazywamy osią podłużną szybowca, oś ZZ — osią poprzeczną, oś YY — pionową.

Obrót szybowca wzdłuż osi podłużnej powoduje przechylanie na boki — na skrzydła. Ruch szybowca dookoła osi ZZ — oznacza zmiany wysokości. Obrót względem osi YY — zmiany kierunku.



Osie obrotu szybowca.

Gdy nie zachodzą w czasie lotu żadne zmiany w położeniu szybowca względem osi, tzn., że nie odbywa się żaden ruch względem wymienionych osi — mówimy, że szybowiec znajduje się w stanie równowagi. Innymi słowy — gdy momenty sił działających na szybowiec są równe (np. moment siły nośnej lewego skrzydła jest równy momentowi siły nośnej prawego skrzydła), szybowiec leci w równowadze.

Równowaga podłużna. Obrót szybowca dookoła osi ZZ będzie wytrącaniem szybowca z równowagi podłużnej. Na przykład może się zdarzyć, że na skutek podmuchu prądu wznoszącego, kąt natarcia skrzydła nagle wzrośnie. Wiemy, że wraz ze wzrostem kąta natarcia rośnie Cy i jednocześnie następuje przesunięcie się linii środków parcia ku przodowi.

Ale wraz ze wzrostem siły nośnej na skrzydle, wzrośnie również siła nośna na usterzeniu poziomym opierzenia ogonowego. Jeżeli momenty powstałych sił będą sobie równe, szybowiec zachowa położenie poprzednie, a tym samym równowagę. Gdy jednak moment siły nośnej na skrzydle będzie większy od momentu siły na usterzeniu poziomym, wówczas nastąpi zadzieranie szybowca, które może być zrównoważone przez oddanie drążka, zwiększające siłę nośną steru wysokości.

Powyższe rozważania dotyczyły wypadku, gdy szybowiec jest normalnie obciążony. Może się jednak zdarzyć, że na skutek nadwagi pilota lub jego małego ciężaru, szybowiec jest „ciężki na głowę“ lub ma tendencję do zadzierania, czyli jest „ciężki na ogon“. Stan ten można równoważyć przy pomocy steru głębokości (oczywiście, gdy różnice te nie są zbyt duże), lecz jest to dla pilota męczące. Dlatego też stosuje się inny rodzaj równoważenia, mianowicie przy pomocy statecznika przestawialnego, bądź też przy pomocy trymera, względnie klapki Fletnera.

Równowaga poprzeczna. Obracanie szybowca względem osi podłużnej XX powoduje wytrącanie szybowca z równowagi poprzecznej. Wytrącanie szybowca z równowagi poprzecznej może nastąpić z różnych powodów. Np. różny kąt montażowy skrzydeł, przesunięcie na jedną stronę środka ciężkości, niejednakowe wychylenie lotek względem neutralnie ustawionego drążka sterowego. Utrzymanie równowagi poprzecznej uzyskuje się przy pomocy lotek.

Równowaga kierunkowa. Warunek równowagi kierunkowej jest spełniony w wypadku, gdy nie następuje ruch dookoła osi YY, a więc szybowiec nie będzie zawracał ani w lewo, ani w prawo.

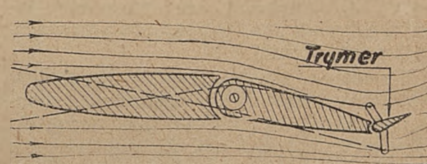
Równowagę kierunkową zapewnia opierzenie pionowe — statecznik i ster kierunkowy.

Ogólnie odnośnie równowagi szybowca możemy powiedzieć, że w wypadku, gdy równowaga jest zachowana przez manipulację — mówimy **o równowadze ze sterem trzymanym.** Gdy uzyskano równowagę przez rozmieszczenie ciężarów, względnie przy pomocy nastawialnych stateczników, trymerów, fletnerów, klap itp. i stan ten pozwala puścić stery, nie powodując żadnych zmian położenia szybowca — mówimy **o równowadze ze sterem puszczonym.**

WYWAŻENIE CIĘŻAROWE I AERODYNAMICZNE

Jak wynika z poprzedniego rozdziału, aby szybowiec w locie posiadał równowagę, momenty sił muszą być sobie równe. Zrozumiałym jest, że przy symetrii ciężarowej i geometrycznej skrzydeł, jak również przy zachowaniu jednakowych kątów montażowych, zapewnienie równowagi poprzecznej nie nastręcza większych trudności. To samo dotyczy równowagi kierunkowej. Najpoważniejszym kłopotem jest zapewnienie równowagi podłużnej.

Aby zapewnić sobie możliwość pełnego wykorzystania steru wysokości w zachowaniu równowagi podłużnej, stosuje się wyważanie ciężarowe przez dodatkowe obciążenie ciężarkami, dostosowanymi do odpowiedniej wagi pilota. Gdy pilot jest za lekki, zawieszamy ciężarek w przodzie szybowca. W wypadku, gdy pilot jest za ciężki (a więc szybowiec był ciężki „na głowę“)—ciężarek trymujący zakładamy w punkcie, znacznie cofniętym poza środek ciężkości.



Umieszczenie i działanie trymera.



Przestawialny statecznik wysokości.

Wyważanie aerodynamiczne polega na wywołaniu na opierzeniu ogonowym siły, skierowanej w odpowiednią stronę, dla zrównoważenia występującej niekorzystnie dla pilota siły na drążku sterowym.

Aby zapewnić pilotowi odciążenie drążka sterowego na dłuższy czas lotu, stosuje się różne metody. Przestawialny statecznik wysokości pozwala bez trudu zrównoważyć szybowiec, gdy jest „ciężki na głowę“ lub „na ogon“. Trymer zapewnia to, podobnie zresztą jak fletner, przez wychylenie steru wysokości. Fletner nastawialny przed lotem na ziemi — mniej jest dokładny; trymer sterowany z kabiny pilota jest doskonalszy, albowiem pilot może przy pomocy trymera zupełnie dokładnie zrównoważyć siły na drążku, odciążając swe wysiłki kierownicze. (c.d.n.).

BOMBY
PRZYJAŹŃ
PRZYGODA

23) dr FERR

(Ciąg dalszy)

Po wylądowaniu Bolek ze swą załogą poszedł popatrzeć na uszkodzoną maszynę i sprawdzić, ile pozostało im benzyny.

Okazało się, że jedynie w środkowym zbiorniku było jej coś niecoś na dnie. Pozostałe były puste.

Wyrwana dziura w skrzydle robiła niesamowite wrażenie — sterczały z niej powyrywane strzępy blachy, wiązań, pokrycia.

Udali się do baraku na odprawę.

Dowódca przywitał ich z uśmiechem.

— Dzisiaj należy się wam specjalna pochwała za pracę. Osiągnęliście najlepszy wynik.

Widocznie trzeba będzie przenieść was rzeczywiście do lotnictwa morskiego, kiedy zrobiliście taki początek. Chociaż zdaje mi się, że my wkrótce przeniesiemy się ponad morze, odrzucając Niemców z Estonii, gdyż zanosi się na to po ostatnich ofensywach.

Omówienie wyników lotu nie trwało długo. Na koniec dowódca powiedział:

— Na razie idźcie spać i odpocząć. Niech tylko mechanicy pozostaną przy maszynach. Noc zapowiada się spokojnie.

Rozeszli się do swych kwater.

Przyszedł czas na rozwagę i na zastanawianie się nad ostatnimi lotami.

— A jednak nie mogę zrozumieć, dlaczego nie trafiłem w ten okręt? — żałował Bolek.

— Czy jeszcze ci mało?

— Może lepiej posłuchamy radia. Na dzisiaj wystarczy wojny — przerwał Janek i przekręcił lśniącą gałkę radioodbiornika.

Po chwili popłynęła z głośnika wesoła melodia żołnierskiej piosenki.

Siedzieli zasłuchani w czarujące dźwięki. Przyjemność nie trwała zbyt długo. Przerwał ją komunikat wojenny, który znów wzmocnił zacierające się wspomnienia.

„13 maja lotnictwo radzieckie dokonało nalotu na skupienia transportów kolejowych i składy wojskowe na węzłach kolejowych w Dźwińsku (Łotwa) i Tartu (Estonia). Na stacji kolejowej powstały pożary oraz silne wybuchy. W Tartu powstało około 40 ognisk pożaru oraz 11 wybuchów, w tej liczbie jeden bardzo silny. Jeden samolot radziecki nie powrócił do swej bazy".

— W ten sposób tworzy się Historia — powiedział Bolek.

— Pomyśl jednak — podjął rozmowę Janek — jak sucho wygląda taki komunikat w porównaniu z naszymi przeżyciami w czasie lotu. Przecież nasze przeżycia z jednego, nawet zwykłego lotu są tak bogate, że można by o nich napisać całą książkę, a w tych kilku słowach komunikatu zawarta jest nie tylko nasza historia, ale również historia naszej eskadry, a nawet historia tej drugiej eskadry, która bombardowała Dźwińsk. Przecież każda maszyna ma trzyosobową załogę; dla sześćdziesięciu ludzi było to niezapomniane przeżycie. A nawet dla więcej, niż sześćdziesięciu, bo przecież nasza obsługa naziemna także przeżywa każdy nasz lot, a tutaj masz tylko taką suchą, lakoniczną wzmiankę.

— Co prawda nie wszystkim te przeżycia pozostały. Bo pomyśl o tych trzech, którzy zginęli.

— Nie wiem czy mi uwierzycie — wtrącił się do rozmowy Strzałek — ale ja odnoszę wrażenie, że jednak bardzo szybko zapominamy o cudzych katastrofach lotniczych. Pomyśl na przykład o poprzedniej, kiedy nocą zderzyły się dwie maszyny w powietrzu. Myśleliśmy o nich dzień, może dwa, a potem wszystko poszło w zapomnienie. Przyszli nowi ludzie, przyszły nowe maszyny, nowe zadania i zapomnieliśmy.

— A z drugiej strony — mówił Janek — wszyscy pamiętamy ten straszny pożar lasu przy lotnisku, z którym musieliśmy wszyscy walczyć i w którym zginął Wania. Pamiętacie?

— Mnie się zdaje — odparł Bolek — że można by to zjawisko wytłumaczyć właśnie tym, o czym wspomniałeś, Janku. Katastrofy lotnicze są straszne, są okropne czasami, ale dla widzów, czy też dla czytelników opisów tych katastrof nie ma w nich żywiołu dramatycznego, nie ma walki, nie ma eposu. Widzisz, z pożarem człowiek walczy, tak samo walczy z burzą, z powodzią, i walka ta składa się z całego szeregu epizodów, powiązanych ze sobą, wynikających z siebie, stopniowo narastających w swym nasileniu i na szczycie kończących się katastrofą. A w wypadkach lotniczych nie ma ani śladu stopniowania, wszystko trwa chwilę. Katastrofa przychodzi nagle, spada na człowieka zamkniętego w kabinie, który czasem nie może się bronić, czasem jest nieprzygotowany...

— Z tym się nie zgodzę — odparł Janek — przecież zarówno ty, jak i ja, jak i „delegat" pamiętamy i będziemy pamiętać nasze przeżycia podczas ucieczki z Warszawy, chociaż nawet nie skończyły się katastrofą.

— Albo nasze przeżycia z katastrofy po bombardowaniu lotniska pod Smoleńskiem.

— To właściwie potwierdza moją tezę. Pamiętamy, ponieważ my sami braliśmy w nich udział. Dla nas to była walka, a nie bezmyślny przypadek, jak w ostatnim nalocie z „dziesiątką". O tej katastrofie zapomnimy. Nawet gdybyśmy byli załogą, która spadła i uratowała się cudem, także szybko zapomnielibyśmy, bo w niej nie byłoby momentu napięcia i walki z żywiołem, bo my nie moglibyśmy się bronić przed tym nieprzewidzianym nieszczęściem.

— A jednak, tak również nie jest, jak ty mówisz, Bolku. Wiem z własnych przeżyć, bo wtedy po Smoleńsku podczas twojej walki o dociągnięcie za linię frontu, byłem nieprzytomny i katastrofa przyszła dla mnie nagle i niespodziewanie, kiedy się ocknąłem. Widzisz, ja tę katastrofę też będę pamiętał, ponieważ w pewnym czasie po niej zacząłem rozumieć i zastanawiać się nad tym, co mi groziło, zacząłem analizować poszczególne etapy, fakt po fakcie i zacząłem szukać w nich przyczyn i związku.

— Ale też tylko dlatego, że brałeś w niej udział — wtrącił Janek. — Ja zaczynam Bolka rozumieć. Ma rację twierdząc, że oglądane przez nas katastrofy, czy też wypadki lotnicze szybko zapominamy i przechodzimy nad nimi do porządku dziennego. W czasie katastrof żywiołowych człowiek walczy z żywiołem, a ulegając mu godzi się z koniecznością, a tutaj mamy tylko i wyłącznie przypadek. To zupełnie tak, jak gdybyśmy oglądali obraz w kinie. Działa na nas tylko wtedy, kiedy na niego patrzymy, rzadko dłużej, a potem szybko zapominamy.

— Można by i w ten sposób ująć tę sprawę.

— Zresztą pozostaje to w zgodzie i z drugim dość powszechnym w ostatnich czasach twierdzeniem, mianowicie, że żyjemy zbyt szybko i że zbyt wiele rzeczy oglądamy w ciągu naszego życia. Nasi przodkowie nie posiadali tak wielkiej ilości przeżyć.

— A pozatem jest jeszcze w katastrofach lotniczych pewien moment, który również zmusza nas do zapominania. Mianowicie fakt, że człowiek wygląda w nich na sponiewieranego w swej godności. Los, fatum, czy zwyczajny przypadek — jak kto woli — okazuje się silniejszy od niego i nawet pozbawia go poczucia walki. A człowiek nie lubi być poniewieranym, nie lubi o takich rzeczach myśleć, a tym bardziej o nich pamiętać.

— Dlatego też proponuję skończyć z tą filozofią i powrócić do słuchania radia — zakonkludował po raz drugi Janek.

— Daj spokój rozmyślaniom. Nie czas na to. Jutro usłyszysz komunikat z frontu i znowu zacznie się nasza dyskusja.

— Tym razem zgoda. Ale jutro będę musiał posłuchać komunikatu o naszym ataku na konwój.

— Mogę ci w przybliżeniu powiedzieć jego treść. Będzie wyglądał mniej więcej tak:

„14 maja lotnictwo radzieckie zaatakowało na północ od rejonu portu Tallina karawanę statków niemieckich, składającą się z 12-tu transportowców i 18-tu okrętów konwojujących. Zatopiono cztery statki transportowe, jeden kontrtorpedowiec oraz jedną barkę. Trzy inne transportowce oraz dwie barki, jak również kilka statków konwojujących uszkodzono."

— Rzeczywiście, że może on w ten sposób wyglądać, ale zapomniałeś dodać zakończenia.

— Jakiego?

— Że wszystkie samoloty radzieckie powróciły do bazy.

— Masz rację, zapomniałem. Tylko, że w komunikacie na pewno nie będzie wzmianki o maszynie z rozwalonym skrzydłem.

— Tak o tym fakcie Historia będzie milczeć.

— O tym napisze dopiero ktoś po wojnie, albo korespondent gazety frontowej. (c.d.n.).

Samoloty minionej WOJNY



ANDRZEJ SAMEK

Samoloty U. S. A.

XI.

GRUMMAN F4F, „WILDCAT“.

Samolot myśliwski, przeznaczony do działań morskich, używany był do akcji z lotniskowców. Największą rolę odegrał na Pacyfiku, ochraniając konwoje i zwalczając lotnictwo japońskie. Również Anglicy używali przeważnie tego samolotu do wyposażenia lotniskowców (oznaczenie brytyjskie „Martlet“). Seryjna budowa tego samolotu przypada na lata 1942 - 44, przy czym zbudowano około 25 000 sztuk. Istnieje parę wersji różniących się silnikiem i wyposażeniem. Wersje F4F-3, F4F-7 były budowane przez f-mę Grumman, zaś następne (oznaczone FM) przez Eastern Aircraft Division i Gen. Motors Comp.

Wersja FM-I, „Wildcat“ V, posiada silnik Pratt-Whitney R 1830-86 o mocy 1 100 KM, ciężar w locie 3 365 kg.

Wersja FM-2 „Wildcat“ VI, budowana w 1943 r. zaopatrzona w silnik Wright R 1820-56 o większej mocy, jest lżejsza, kształt kadłuba uległ nieznacznym zmianom. Śmigło 3-ramienne Curtiss lub Hamilton.

Konstrukcja całkowicie metalowa, skrzydło o profilu NACA-23015 jednodźwigarowe, z klapami do lądowania, składane. Kadłub skorupowy, stateczniki metalowe, usterzenie pokryte płótnem, podwozie chowane typu Grumman. Wymiary: rozpiętość 11,6 m, ze złożonymi skrzydłami 4,4 m, długość 8,5 m, powierzchnia nośna 24,2 m², ciężar pustego 2 000 kg, ciężar w locie 2 660 kg, obciążenie płata 107,6 kg/m², szybkość maksymalna 509 km/godz, pułap 11 300 m, zasięg 1 840 km.

Uzbrojenie składa się z 4-6 karabinów maszyn. kal. 12,7 mm. Samolot ten może również zabrać 240 kg bomb. Wersje używane do celów wywiadowczych nie posiadają uzbrojenia, tylko aparaty fotograficzne.

CONSOLIDATED — VULTEE A-35, „VENGEANCE“.

Dwuosobowy samolot nurkujący, budowany na zamówienie dla Anglii. Używany przez RAF tylko w Indiach w czasie walk o Burmę, został początkowo zaakceptowany przez USAAF w celach próbnych jako A-31, a następnie, po pewnych zmianach konstrukcyjnych, przydzielony w niewielkich ilościach do służby (oznaczenie A-35). Produkcję zakończono w 1944 r, ostatnie serie zakupiła Brazylia.

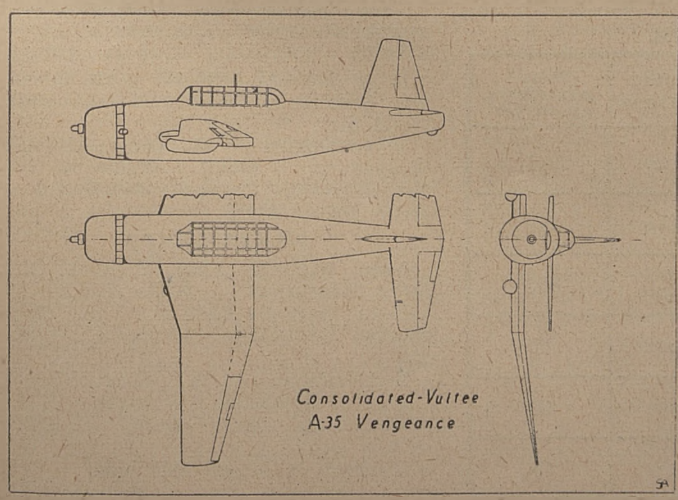
„Vengeance“ I, II, III (A-31), ma silnik Wright R 2600 — A5B5, (R 2600-19), o mocy 1 600 KM, oraz wyposażenie i uzbrojenie brytyjskie, składające się z 4 karabinów maszyn. kal. 7,7 mm w skrzydłach i 2 karabinów maszyn. kal. 7,7 mm na obrotniku z tyłu.

„Vengeance“ IV, A-35, posiada silnik Wright R 2600-13, o mocy 1 700 KM i amerykańskie uzbrojenie, 4-6 karabinów maszyn. kal. 12,7 mm w skrzydłach i 2 ruchome karabiny maszyn. 12,7 mm. Konstrukcja całkowicie metalowa, skrzydło jednodźwigarowe, posiada na górnej i dolnej powierzchni nośnej hamulce do lotu nurkowego, uruchamiane hydraulicznie, oraz zaopatrzony jest w sloty i klapy do lądowania, lotki metalowe. Kadłub dwudzielny, część przednia wykonana jako półskorupowa, tylna skorupowa, usterzenie pokryte płótnem. Podwozie chowane do tyłu z obrotem o 90°, kółko ogonowe chowane częściowo. Wymiary: rozpiętość 14,64 m, długość 12,12 m, powierzchnia nośna 30,8 m², ciężar w locie 6 130 kg, obciążenie płata 199 kg/m², obciążenie mocy 3,6 kg/KM, szybkość maksymalna 446 km/godz, pułap 7 750 m, zasięg z pełnym obciążeniem 1 570 km. Ciężar bomb 220-680 kg, lub dwie lekkie torpedy.

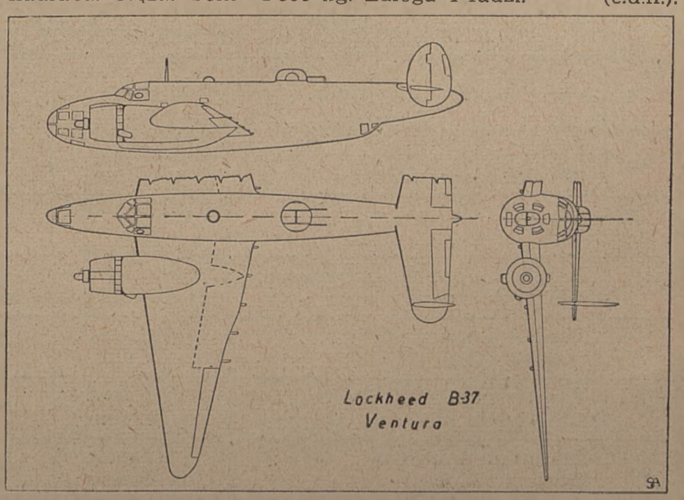
LOCKHEED B—34, B—37, PV—1, „VENTURA“.

Samolot bombardujący, dalsze rozwinięcie samolotu A—29 Hudson.

Wersja „Ventura“ I, przydzielona w 1942 r. do R.A.F. posiada silniki Pratt-Whitney R 2800-51A4G. Uzbrojenie stanowią 2 stałe karabiny maszyn. kal. 12,7 mm i 3 stałe karabiny maszyn. kal. 7,7 mm w przodzie kadłuba, 2 - 4 karabiny maszyn, w obrotowej wieży typu Boulton Paul, kal. 7,7 mm. i 2 karabiny maszyn. kal. 7,7 mm na obrotniku w dnie kadłuba. Wersja B—34, „Ventura“ I i II A, ma nowe silniki Pratt-Whitney R 2800-31 o mocy 2 000 KM. Używany przez USAAF dla patrolowania wybrzeży. PV—I, używany przez marynarkę, posiadał przód kadłuba kryty, zamontowano w nim jeszcze 2 karabiny maszyn. kal. 12,7 mm. Konstrukcja całkowicie metalowa, skrzydło o jednym dźwigarze głównym i dwóch pomocniczych, pokrycie z cienkiej blachy, wzmocnionej blachą falistą na górnej powierzchni, a podłużnicami na dolnej. Skrzydło posiada sloty i klapy do lądowania, wysuwane na prowadnicach (kąt nastawienia 34°). Kadłub skorupowy, usterzenie i stateczniki metalowe. Wymiary: rozpiętość 19,96 m, długość 15,74 m, powierzchnia nośna 51,2 — 57,5 m², (z wysuniętymi klapami), ciężar pustego 8 795 kg, ciężar w locie 12 030 kg, ciężar maksymalny 14 075 kg, obciążenie płata 235 kg/m², obciążenie mocy 3,0 kg/KM, szybkość 480 km/godz, pułap 7 625 m, zasięg 1 600 km. Uzbrojenie: 4 stałe karabiny maszyn. kal. 12,7 mm w przodzie kadłuba, 2 karabiny maszyn. kal. 12,7 mm w dnie kadłuba. Ciężar bomb 1 800 kg. Załoga 4 ludzi. (c.d.n.).



Consolidated-Vultee
A-35 Vengeance



Lockheed B-37
Ventura

Z KRAJU

CIESZCIE SIĘ MODELARZE!

Przy Wydziale Modelarstwa Lotniczego Dyrekcji Nacz. LL w Warszawie powstała Centralna Składnica Materiałów Modelarskich.

Ma ona za zadanie zaopatrywanie wszystkich modelarni lotniczych w Polsce w materiały, niezbędne do budowy modeli latających i redukcyjnych wszystkich typów, jak również do budowy latawców płaskich i skrzynkowych.

Składnica będzie dostarczała także wycinanki z kartonu, plany modeli latających i redukcyjnych, pomoce naukowe oraz podręczniki modelarskie.

Centralna Składnica Materiałów Modelarskich LL zaopatrywać będzie:

1) Okręgowe Składnice Materiałów Modelarskich przy Dyrekcjach Okręgowych LL,
2) poszczególne modelarnie Okręgowe, Obwodowe i miejscowe LL na terenie tych okręgów, które nie uruchomiły jeszcze Okręgowych Składnic Mat. Mod. LL.
3) składnice i modelarnie lotnicze organizacji młodzieżowych, jak ZWM, OM TUR, ZHP i inne,
4) modelarnie lotnicze prowadzone przez władze szkolne.

Dyrekcja Naczelna Ligi Lotniczej czyni starania, by zaopatrzyć Centralną Składnicę we wszystkie niezbędne materiały jak: sklejka różnych grubości, listewki, klocki na śmigła, cellon, lakiery, duraluminium i inne.

O uzyskaniu poszczególnych brakujących obecnie materiałów będziemy zawiadamiali niezwłocznie wszystkich zainteresowanych. (Pożądane są zamówienia zbiorowe w większych ilościach).

Zamówienia kierować należy pod adresem: Zarząd Główny Ligi Lotniczej Centralna Składnica Materiałów Modelarskich — Warszawa, ul. Nowogrodzka 49.

Należności za materiały należy wpłacać na konto czekowe PKO — Liga Lotnicza, Zarząd Główny — Warszawa 1 — 4455 na r-k CSMM.

Zamówienia będą realizowane po uprzednim przekazaniu na podane wyżej konto odpowiedniej do zamówienia należności, zgodnej z aktualnym cennikiem Centralnej Składnicy.

Na żądanie, materiały mogą być wysyłane również za zaliczeniem pocztowym.

Zarząd Główny Ligi Lotniczej uruchamiając Centralną Składnicę Materiałów Modelarskich ma nadzieję, że będzie ona służyć potrzebom rozwijającego się w szybkim tempie polskiego modelarstwa lotniczego i przyczyni się do dalszej popularyzacji małego lotnictwa.

Załączamy cennik materiałów modelarskich, które CSMM posiada na składzie (patrz tabela)

REZULTAT PRACY.

W ciągu bardzo krótkiego czasu od listopada 1947 r., działalność Ligi Lotniczej w Okręgu Bydgoskim może się poszczycić nielada rezultatami: w 9-ciu powiatach woj. pomorskiego zorganizowano sieć kół Ligi Lotniczej, w pozostałych 9-ciu powiatach pracują komisarze; ogólna ilość członków LL posiadających legitymacje wynosi 8 500, zarejestrowanych jest już 50 kół. Ambitnym dążeniem jest chęć osiągnięcia do końca br. cyfry 100 000 członków Ligi.

W grudniu ub. r. przekazano do kasy Zarządu Głównego w Warszawie, po pokryciu kosztów własnych — 63 000 zł. Jest to suma, osiągnięta po miesięcznej działalności Ligi!

Wojewoda pomorski wykazuje wielką życzliwość i zainteresowanie sprawami Ligi na terenie województwa.

CYFRY MAJĄ WYMOWĘ

Ilość kół Ligi Lotniczej i członków rośnie w Łodzi i woj. łódzkim w szybkim tempie. Oto wymowa cyfr:

1.I.48 r. — 52 koła fabryczne i szkolne, 3 991 członków.

26.I.48 r.— 80 kół fabrycznych i szkolnych, 8 200 członków

Cyfry te rosną z każdym dniem.

PROTOKÓŁ

Z ROZSTRZYGNIĘCIA KONKURSU LIGI LOTNICZEJ NA PROJEKTY WYCINANEK MODELI LATAJĄCYCH I MODELU REDUKCYJNEGO Z KARTONU

Komisja w składzie:

1. Przewodniczący ob. Górnicki Jan, Wiceprezes Zarządu Głównego L.L.

2. Członkowie: mjr Czechowski Feliks — Delegat Rządu przy Lidze Lotniczej, ppłk Kępiński Józef — Dyrektor Naczelny Ligi Lotn., Flach Romuald — Dyrektor Techniczny i Wyszkoleniowy Ligi Lotniczej, Hejduk Jerzy — Naczelnik Wydziału Modelarstwa Lotn. w Dyrekcji Naczelnej LL, kpt. Mańkowski Antoni — Z-ca Naczelnego Redaktora „Skrzydlatej Polski", Jastrzębski Jan — instr. modelarstwa lotniczego, Gryglicki Zdzisław — instr. modelarstwa lotniczego, dokonała w dniu 14 lutego 1948 roku w lokalu Dyrekcji Naczelnej L.L. dokładnego przeglądu nadesłanych projektów wycinanek w ogólnej ilości 34 prac w ramach wszystkich grup, przewidzianych warunkami konkursu.

Zgodnie z warunkami konkursu rozpatrzono wykreślone arkusze, opisy wykonania i gotowe (sklejone) wycinanki następujących trzech grup projektów:

1) Wycinanka z kartonu latającego modelu szybowca o rozpiętości skrzydeł 30 cm.
2) Wycinanka z kartonu latającego modelu szybowca o rozpiętości skrzydeł 50 cm, z możliwością zastosowania listewek z drzewa (sosna).
3) Wycinanka z kartonu modelu redukcyjnego, przedstawiającego konstrukcję jednego z polskich samolotów sportowych lub turystycznych, w skali 1 : 25.

Po ostatecznym sklasyfikowaniu zaopatrzonych w godła prac, a następnie po otworzeniu kopert uczestników konkursu — Komisja przyznała następujące nagrody i wyróżnienia w poszczególnych grupach projektów wycinanek:

I-SZA GRUPA

I nagroda 3 000 zł — ob. Strycharski Kazimierz, Chrzanów, godło „Pik".

II-ga nagroda 2 000 zł — ob. Borzęcki Mirosław, Warszawa, — godło „M.B.".

Wyróżnienie: ob. Szachnitowski Czesław Grudziądz. — godło „As" i ob. Barański Stanisław, Warszawa — godło „B-12".

II-GA GRUPA

I-sza nagroda 4 000 zł — ob. Strycharski Kazimierz, Chrzanów, — godło „Trefl".

II-ga nagroda 3 000 zł. — ob. Barański Stanisław, Warszawa, — godło „B-15 bis".

Wyróżnienie: — ob. Dunowski Jan, Warszawa. — godło „Figlarz" i ob. Szachnitowski Czesław, Grudziądz. — godło „SP — 152".

III-CIA GRUPA

I-sza nagroda 8 000 zł — ob. Olek Jerzy, Włocławek. — godło „Luka".

II-ga nagroda 6 000 zł — ob. Strycharski Kazimierz, Chrzanów. — godło „?".

Wyróżnienie — ob. Szachnitowski Czesław, Grudziądz, — godło „AZC" i ob. Bury Jan. Poznań, — godło „RWD — 6".

Warszawa, 14 lutego 1948 roku.

Podpisy.

CENNIK MATERIAŁÓW MODELARSKICH CSMM.

L. p.	Nazwa materiału	Wymiary	Jednostka sprzedażna	Cena jednostkowa w złotych
1.	Nici gumowe krajowe (do napędu modeli)	Przekrój 4 x 0.8 mm	gram	6
2.	Bambus	Laska o dł. 1 m	sztuka	250
3.	Jedwab „Japon" impregnowany (do krycia modeli).	szerokość 85 cm	metr bieżący	450
4.	Papier japoński (biały)	485 mm x 485 mm	arkusz	60
5.	Papier cienki kolorowy (do krycia modeli)	1 000 mm x 700 mm	arkusz	10
6.	Pergamin kolorowy (żółty i zielony)	1 000 mm x 700mm	arkusz	15



REGULAMIN XIII OGÓLNOKRAJOWYCH ZAWODÓW MODELI LATAJĄCYCH



§ 1. Liga Lotnicza urządza w roku 1948 zawody modeli latających pod nazwą „XIII Ogólnopolskie Zawody Modeli Latających".

I. PROGRAM ZAWODÓW

§ 2. Zawody odbędą się w dniach od 27 do 30 czerwca 1948 r. w Katowicach.

§ 3. Zawodnicy winni przyjechać w przeddzień otwarcia zawodów, w dniu 26 czerwca 1948 r. do godziny 18.00 i zgłosić się na dworcu u informatora, wyróżniającego się opaską z napisem LL na lewym ramieniu, który będzie udzielał informacji, dotyczących zakwaterowania uczestników zawodów.

Szczegółowy program zawodów zostanie podany do wiadomości zawodników w dniu, poprzedzającym otwarcie zawodów.

II. PODZIAŁ MODELI NA KATEGORIE.

§ 4. Kategoria A — modele szybowców szkolnych.

Do tej kategorii zalicza się modele szybowców tak zwane belkowe, o rozmiarach skrzydeł nie przekraczających 1 000 mm rozpiętości. Skrzydła i stateczniki modeli mogą być profilowane. Do budowy modeli tej kategorii nie można używać drzewa „balsa".

§ 5. Kategoria B — modele szybowców kadłubowych.

Do tej kategorii zalicza się kadłubowe modele szybowców typu normalnego, dowolnej konstrukcji. Kadłub, względnie kadłuby, muszą być całkowicie pokryte.

§ 6. Kategoria C — modele kadłubowe z napędem gumowym.

Do tej kategorii zalicza się modele kadłubowe typu normalnego, dowolnej konstrukcji. Kadłub, względnie kadłuby, muszą być całkowicie pokryte. Guma winna się znajdować wewnątrz kadłuba. Model musi posiadać podwozie do startu z ziemi.

§ 7. Kategoria D — modele kadłubowe z silniczkami spalinowymi (tłokowymi).

Do tej kategorii zalicza się modele kadłubowe typu normalnego, dowolnej konstrukcji. Kadłub, względnie kadłuby, muszą być całkowicie pokryte. Model musi być zaopatrzony w podwozie do startu z ziemi. Pojemność silnika (silników) nie może przekraczać 10 cm^3. czas trwania pracy silnika w locie ogranicza się do 20 sekund. Jeśli czas pracy silnika jest dłuższy, lot jest nieważny i może być powtórzony tylko dwukrotnie.

Uwaga: Obciążenie modeli kategorii B, C i D musi być zawarte w granicach od 12 g/dcm^2 do 50 g/dcm^2.

Największa waga modelu nie może przekraczać 5 000 gramów.

Za całkowitą powierzchnię nośną uważa się sumę powierzchni rzutów skrzydeł i usterzenia poziomego na płaszczyznę poziomą, bez względu na położenie płaszczyzn względem kadłuba.

Dla modeli szybowców kategorii B ustala się, że powierzchnia poprzecznego przekroju kadłuba winna wynosić nie mniej niż

$$\frac{1}{100}$$

całkowitej powierzchni nośnej, określonej wzorem:

$$S = \frac{L + l}{100}$$

gdzie: S — powierzchnia poprzecznego przekroju kadłuba

L — całkowita powierzchnia rzutu skrzydła

l — całkowita powierzchnia rzutu usterzenia poziomego.

Dla kategorii C i D powierzchnia poprzecznego przekroju kadłuba winna wynosić nie mniej niż

$$\frac{1}{80}$$

całkowitej powierzchni nośnej, według wzoru:

$$S = \frac{L + l}{80}$$

Całkowita powierzchnia nośna nie może przekraczać 150 dcm^2.

§ 8. Kategoria E — modele redukcyjno-latające.

Do tej kategorii zalicza się modele o napędzie gumowym, stanowiące dokładne kopie samolotów, względnie pomysły własne. Modele tej kategorii będą oceniane po uprzednim zakwalifikowaniu do tej kategorii i wykonaniu minimum w locie, określonego w tabeli dla tej kategorii modeli.

§ 9. Kategoria F — modele specjalne.

Do tej kategorii zalicza się modele na uwięzi (U — Control), modele o napędzie odrzutowym, turbinowym, kierowane falami radiowymi, płatowce, śmigłowce i inne (wnoszące wybitnie coś nowego do modelarstwa). Kształty modeli są dowolne, waga do 5 000 g, powierzchnia nośna do 150 dcm^2, za wyjątkiem śmigłowca, którego powierzchnia zakreślona łopatkami rotoru może być większa.

Uwagi: Dopuszczalne jest startowanie modeli bezogonowych kategorii B, C, D, w wypadku o ile odpowiadają wymaganiom danej grupy (napęd, przekrój kadłuba).

Przy klasyfikacji ogólnej w danej kategorii modelu, dla modeli bezogonowych dolicza się 20% osiągniętego wyniku.

III. PODZIAŁ ZAWODNIKÓW.

§ 10. Zawody będą organizowane dla 3-ch grup zawodników, a mianowicie:

Grupa I — juniorzy.

Do tej grupy zalicza się młodzież do lat 16-tu, tzn., że zawodnik nie może mieć przekroczonych 16-tu lat życia stając na Eliminacyjne Okręgowe Zawody Modeli Latających.

Grupa II — amatorzy.

Do tej grupy zalicza się zawodników zarówno młodzież (powyżej 16-tu lat) jak i starszych, zajmujących się modelarstwem z amatorstwa, oraz przodowników modelarstwa lotniczego, uznanych przez Ligę Lotniczą.

Grupa III — instruktorzy.

Do tej grupy zalicza się instruktorów zweryfikowanych, którzy prowadzą samodzielnie szkolenie w modelarstwie, na dowód czego posiadają świadectwa wydane przez Zarząd Główny Ligi Lotniczej — bez względu na to czy pobierają wynagrodzenie, czy pracują bezinteresownie.

IV. WARUNKI UDZIAŁU.

A. Zawodnicy.

§ 11. W zawodach mogą brać udział modelarze zgłoszeni przez Okręgi LL na podstawie wyników, osiągniętych na Okręgowych Zawodach Modeli Latających i wyeliminowani przez komisję tych zawodów.

§ 12. Każdy Okręg LL ma prawo zgłosić do zawodów ogólnopolskich 8-miu zawodników, mianowicie:

w grupie I — juniory — 2 zawodników.

w grupie II — amatorzy i przodownicy — 4 zawodników

w grupie III — instruktorzy — 2 zawodników.

§ 13. Każda ekipa zgłasza się pod przewodnictwem kierownika ekipy wyznaczonego przez Okręg, który oprócz nadzoru ogólnego nad grupą, załatwia wszelkie sprawy administracyjno-gospodarcze. Kierownikiem ekipy nie mo-

że być zawodnik. Oprócz kierownika i 8-miu zawodników w skład ękipy może wchodzić jeszcze 3 pomocników, których należy zgłosić do Dyrekcji Naczelnej LL, równocześnie ze zgłoszeniem zawodników.

§ 14. **Termin zgłoszenia zawodników upływa w dniu 14 czerwca br.** Zgłoszenia należy nadsyłać według wzoru „Karta zgłoszenia“, który będzie zamieszczony w tyg. „Skrzydła i Motor“.

Zgłoszenia telefoniczne są dopuszczalne, muszą być jednak potwierdzone pismem zgłoszenia, z datą stempla pocztowego nie późniejszym jak 21 czerwca br.

Po tym terminie żadne zgłoszenia uwzględniane nie będą.

§ 15. Zawodnicy demonstrują swoje modele osobiście. Przy starcie szybowców hol musi obsługiwać zawodnik. W wyjątkowych wypadkach komisja zawodów może zezwolić na zastępstwo. Zastępstwo może objąć tylko członek tej samej ekipy.

§ 16. Każdy zawodnik ma prawo brać udział tylko w jednej grupie.

B. Modele.

§ 17. Każdy zawodnik ma prawo zgłosić ogółem trzy modele, z tym, że do poszczególnych kategorii wolno zgłosić tylko jeden model.

§ 18. Model, zgłoszony i startujący w jednej kategorii, nie może brać udziału w kategorii drugiej.

§ 19. Modele zgłoszone do zawodów muszą być:

a. wykonane własnoręcznie przez zawodników, podanych na odnośnych „Kartach zgłoszeń“,

b. modele zawodników grupy I i II mogą być wzorowane na konstrukcjach obcych, za wyjątkiem konstrukcji niemieckich,

c. modele zawodników grupy III (instruktorzy) muszą stanowić ich własne konstrukcje.

§ 20. Niektóre części modeli, jak silniki, tryby, haczyki itp. nie muszą być własnoręcznie wykonane.

§ 21. Modele zgłoszone do zawodów winny być zaopatrzone w charakterystyczny znak lub nazwę, oraz mieć na widocznym miejscu co najmniej 30 cm^2 powierzchni do dyspozycji komisji zawodów, która ma prawo ostemplować wszystkie części modelu.

V. OCENA MODELI.

§ 22. Modele oceniane będą według kategorii wymienionych w rozdziale drugim niniejszego regulaminu.

§ 23. Ocena lotu modeli nastąpi na podstawie pomiarów czasu lotu (odległości będą mierzone na specjalny wniosek komisji zawodów, obliczenie nastąpi według mapy).

§ 24. Modele będą oceniane przy zastosowaniu startu z holu dla kategorii A i B, oraz przy zastosowaniu startu z ziemi dla pozostałych kategorii.

§ 25. Czas lotu będzie mierzony sekundomierzami z dokładnością do 1/5 sekundy i liczony będzie od chwili, kiedy model pozostawiony będzie sam sobie, do chwili, w której model ukończy lot, względnie napotka na przeszkodę lub też zniknie z oczu chronometrażystów, którym nie wolno w czasie obserwacji modelu zmienić miejsca, oraz posługiwać się przyrządami optycznymi.

Kategoria modeli D będzie klasyfikowana według zasady: całkowity czas lotu — czas pracy silnika, daje czas lotu, przy czym czas pracy silnika nie może przekraczać 20 sekund.

Grupa zawodników	Rodzaj startu	Kategorie modeli A	B	C	D	E	F
I	z holu	20	—	—	—	—	—
II	z holu	—	45	—	-	—	—
II	z ziemi	—	—	45	45	20	-
III	z holu	—	60	—	—	—	do uznania komisji zawodów
III	z ziemi	—		60	60	30	

§ 26. Modele wszystkich kategorii wykonują po trzy starty z miejsca wyznaczonego przez komisję zawodów. Modele kategorii A i B wykonują po trzy starty z holu, przy czym długość holu dla kategorii A wynosi 60 m, dla kategorii B — 100 m. Niedopuszczalnym jest stosowanie amortyzatorów gumowych (hol sprawdza komisja zawodów). Modele pozostałych kategorii wykonują po trzy starty z ziemi.

§ 27. Przy ocenie wyników lotów modeli wszystkich kategorii brana będzie pod uwagę suma czasów wszystkich lotów danego modelu, podzielona przez trzy (za wyjątkiem kategorii E, gdzie może być tylko wykonane minimum w jednym locie).

§ 28. Loty modeli kategorii A i B, których czas lotu jest krótszy od 10 sekund, zaś dla modeli pozostałych kategorii od 5 sekund, mogą być powtórzone, lecz nie więcej niż dwukrotnie.

§ 29. Jeśli model napotka na przeszkodę w promieniu 20 m od miejsca startu (np. chorągiewka, stół itp.) na żądanie zawodnika lot może być powtórzony.

§ 30. W wypadku uzyskania w tej samej grupie zawodników, jednakowych wyników przez dwa lub więcej modeli tej samej kategorii, o pierwszeństwie decydować będzie komisja zawodów, biorąc pod uwagę w pierwszym rzędzie lepsze wykonanie modelu.

§ 31. Modele wszystkich kategorii, biorące udział w zawodach nie mogą odrzucać w czasie lotu żadnych części (zmieniać obciążenia).

§ 32. Dla otrzymania nagrody wymagane jest podane niżej minimum, określone w sekundach.

Niezależnie od nagród, przewidywanych dla modeli redukcyjno-latających (kategoria E), będą przyznawane trzy nagrody za najładniejsze wykonanie modeli w pozostałych kategoriach.

§ 33. Naprawa uszkodzeń modeli w czasie trwania zawodów jest dopuszczalna. Czas trwania naprawy każdorazowo ustala komisja zawodów.

§ 34. Po każdej naprawie modele winny być poddawane nowej kontroli. Sprawdzenie modelu (obciążenie), może być przeprowadzone w każdej chwili w ciągu zawodów, jak również na wniosek kierownika którejkolwiek ekipy.

§ 35. W czasie trwania zawodów próby lotów modeli są dopuszczalne jedynie w miejscu wyznaczonym przez komisję zawodów.

§ 36. Na skutek niepomyślnych warunków atmosferycznych, komisja zawodów może przerwać i przedłużyć czas trwania zawodów, względnie odłożyć zawody. Nie zastosowanie się do zarządzeń komisji i do niniejszego regulaminu powoduje dyskwalifikację zawodnika.

Zawodnicy muszą się podporządkować wszelkim zarządzeniom komisji zawodów.

VI. KOMISJA ZAWODÓW

§ 37. W skład komisji zawodów wchodzą osoby powołane i zatwierdzone przez Dyrekcję Naczelną Ligi Lotniczej, do której wchodzić będą również Komisarze Sportowi Aeroklubu Rzeczypospolitej Polskiej.

Do obowiązków komisji zawodów należy:

1. kierownictwo i organizacja zawodów;
2. klasyfikowanie i sprawdzanie modeli, oraz ocena lotów i wykonania modeli;
3. rozstrzyganie wszelkich reklamacji i protestów, przy czym decyzja komisji zawodów jest ostateczna;
4. wydawanie wszelkich zarządzeń niezbędnych dla sprawnego przeprowadzenia zawodów;
5. ustalenie wyników zawodów oraz przyznanie nagród;
6. oficjalne ustalenie najlepszych wyników jako rekordów krajowych, względnie międzynarodowych (zgłoszenie przez A.R.P. do F.A.I.).

VII. NAGRODY

§ 38. Za wyniki czasu lotów modeli uzyskane ze startu z holu i z ziemi w poszczególnych kategoriach A,B,C,D, E,F, przyznane będą nagrody:

a. dla juniorów, amatorów i przodowników — przedmiotowe;

b. dla instruktorów — pieniężne.

§ 39. Za wyróżnione odległości komisja zawodów może przyznać specjalne nagrody.

§ 40. Ponadto przyznana zostanie nagroda przechodnia, ufundowana przez Zarząd Główny Ligi Lotniczej dla najlepszej ekipy według następującej punktacji:

za każde I miejsce uzyskane przez zawodników ekipy w dowolnej kategorii modeli — 3 punkty, za II miejsce — 2 punkty, za III miejsce — 1 punkt.

Największa ilość uzyskanych przez ekipę punktów decyduje o przyznaniu nagrody przechodniej. Nagroda przechodzi na własność po dwukrotnym kolejnym, względnie trzykrotnym niekolejnym zdobyciu jej przez tę samą ekipę.

Naczelnik Wydziału Modelarstwa Lotniczego **(—) J. Hejduk.**

Dyrektor Techniczny i Wyszkoleniowy **(—) R. Flach.**

SZKOŁA modelarstwa LOTNICZEGO

18) PAWEŁ ELSZTEIN, chor.

NIEKTÓRE TRUDNOŚCI KONSTRUKCYJNE.

Modelarz spotyka się niejednokrotnie z różnymi zagadnieniami konstrukcyjnymi, które sprawiają mu wiele trudności wykonawczych. Posługując się gotowym planem często nie można zrozumieć niektórych szczegółów, „zakrytych“ bądź małą skalą rysunku, lub też mało dokładnie opracowanych przez konstruktora.

W rozdziale tym omówimy kilka zagadnień, które powinny ułatwić pracę początkującemu modelarzowi.

Jedną z bolączek jest haczyk startowy. Jak wiadomo, od kształtu haczyka zależy w dużym stopniu prawidłowy start na holu.

Kilka przykładów zamieszczonych na rys. 1 obrazuje różne typy haczyków. (1) — to normalny, pojedyńczy haczyk, wykonany ze sklejki, lub listwy sosnowej. Przy tym układzie model musi być bardzo starannie wyważony, gdyż na późniejsze poprawki nie pozwoli stałe położenie haczyka. Zmianę zaczepu można osiągnąć, wycinając na płozie nie jeden haczyk, a kilka (2). Na rys. (3) widzimy haczyk wykonany z drutu stalowego, zamocowany na stałe do dolnej podłużnicy. Rys. (4) obrazuje haczyk przesuwalny na całej długości płozy. Haczyk wykonany jest z kawałka blachy żelaznej lub aluminiowej. Do zamocowania haczyka stosuje się bolec w postaci aluminiowego nitu, rozwidlonego na końcu. Na rys. (5) pokazano prostszą metodę przestawialnego haczyka. Wykonany jest z drutu stalowego średnicy 1 — 1,5 mm.

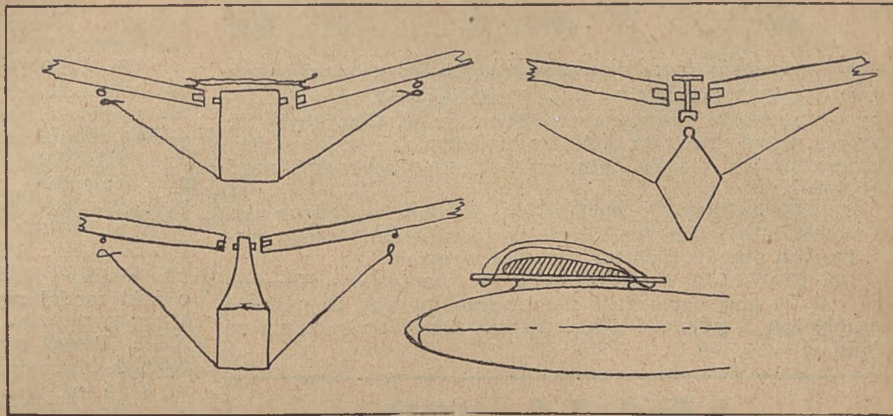
Na rysunku pokazano sposób zamocowania i widok perspektywiczny haczyka. Oparcie haczyka tworzy bolec bambusowy lub inny, przetknięty w miejscu zagięcia. Najkorzystniejsza długość dolnej części haczyka wynosi 25 — 35 mm.

Kilka powyżej zamieszczonych przykładów, mam nadzieję, ułatwi pracę przy budowie modeli szybowców.

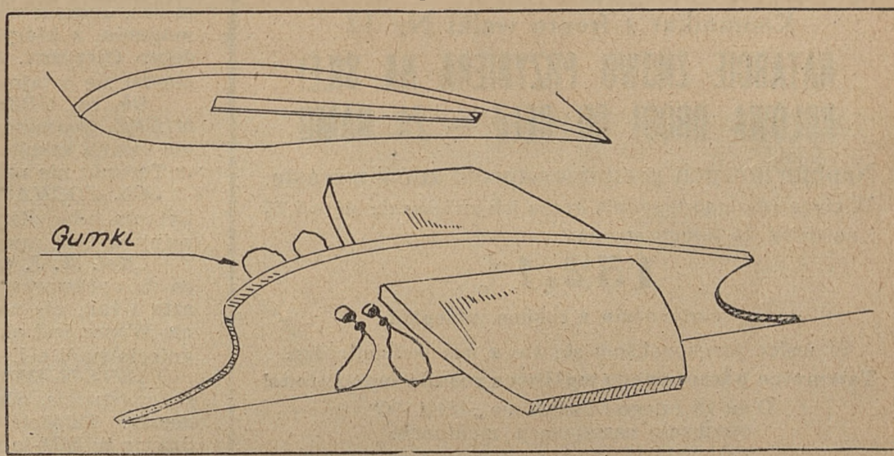
Należy zaznaczyć, że typ haczyka Nr 5 można stosować u wszystkich modeli, doklejając tylko odpowiednią płozę (np. w modelach „Rekin“, „Junak“, „Stratus“, „Jur“, „BD—146“). Trudu kosztuje to niewiele, a wyczyny się poprawią.

Ileż kłopotu sprawia model o dużej rozpiętości z płatami nie dzielonymi. Ani go przewieźć bezpiecznie, ani włożyć do skrzynki...

Na rys. 2 przedstawiono kilka przykładów dzielenia płatów. Na bolcach z zastrzałami, ściągnięte gumką, zamocowane są skrzydła. Układ ten gwarantuje sztywność w locie i bezpieczeństwo w czasie ostrego lądowania. Na rys. 3 widzimy system składania płatów tzw. „szufladkowy“. Stosowany bywa zarówno w modelach szybowców jak i w modelach z napędem. Na rysunku przedstawiono układ parasola, ale zasada łączenia będzie identyczna również przy innych układach. Gumki przewleczone przez rurki papierowe mają za zadanie docisnąć płaty do piramidki. (c.d.n.).

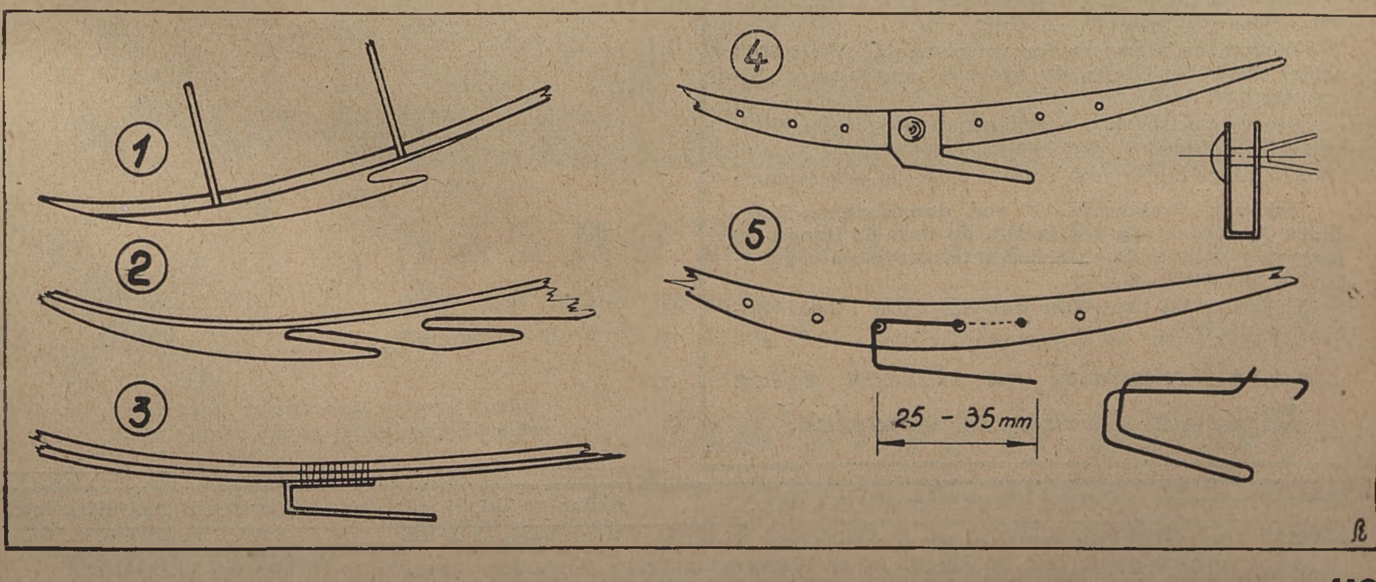


Rys. 2.



Rys. 3.

Rys. 1



Poczta Lotnicza

Ob. JASTRZĘBSKI JAN — *Kraków* — W sprawie „latających zespołów“ przyznajemy Wam rację. Cóż, błędy się zdarzają. Źródła nabycia silników modelarskich podawaliśmy wielokrotnie w „Poczcie Lotniczej“. Prosimy sprawdzić roczniki SiM-u.

Ob. WALASZCZYK MARIAN — *Dmenin* — Żądane plany modeli latających znajdziecie w rocznikach naszego pisma. Osobno planów tych nie możemy wysyłać.

Ob. KOWALIK BARTŁOMIEJ — *Skarżysko - Kamienna* — O ile posiadacie dużo blachy aluminiowej, to możecie potrudzić się i wykonać z niej żebra. Osobiście radzimy ze sklejki.

„AKCJA 300“

Komunikat z frontu walki Nr 12

NATARCIE ZNOWU PRZYBIERA NA SILE!
POŁOWA DROGI DO CELU — ZA NAMI!

Napływ nowych prenumeratorów znów wzrasta.
W ciągu zeszłego tygodnia liczba ich zwiększyła się o 7,2%
i na dzień 24 lutego stanowi:

152,1%

w porównaniu z rokiem ubiegłym.

W walce przekonaliśmy się kto z nas jest najlepszy.
Tajemnica odrzutowego myśliwca została wyjaśniona!
Dnia 18 lutego Dowództwo „Akcji 300“ otrzymało następujący meldunek:

Dowództwo
Eskadry Odrzutowych Myśliwców
„Sosnowiec“

Sosnowiec, dnia 14.2.1948 r.

L. dz. 777/x/48
Dotyczy: „Akcji 300“

NACZELNE DOWÓDZTWO
Warszawa

Melduję, że do dnia 14.2.1948 r. godz. 14.30 w „Akcji 300“, przeciwko dywizjom npla „Leniuch“, „Gapa“ i „Patałach“ oraz armii pancernej „Zrobię To Jutro“ — zestrzeliłem 110-go (sto dziesiątego) prenumeratora dla czasopisma „Skrzydła i Motor“.

Zacięte walki trwają nadal, staramy się poczynić szczególnie poważne wyłomy w stawiającej silny opór dywizji pancernej „Zrobię To Jutro“. Proszę o szbkie nadesłanie „amunicji“ w postaci egzemplarzy „SiM-u“.

(—) Meus Stanisław
Dowódca Eskadry

Ilość amunicji jaką zapotrzebowała EOM „Sosnowiec„ wyniosła 730 egz. „SiM-u“

Zwycięzcą pierwszej części natarcia „Akcji 300“ został Stanisław Meus, do którego zawita nasz „Simolotek“ SP-AGB.

Kto jednak zostanie zwycięzcą drugiej części Wielkiego Natarcia? Kto dorówna naszemu asowi?

Młodzi piloci idą w jego ślady i mogą go prześcignąć.

Eskadra „Kraków LL-11“ pod dowództwem Bolesława Kondrackiego zestrzeliła do dnia 15 lutego - 50 maszyn i na swe zapotrzebowanie otrzymała 450 jednostek amunicji „SiM“.

Czekamy na dziesiątki nowych asów i setki nowych zestrzałów.

Zaciśnij mocniej na sterach palce
Meusowi dorównaj w walce!

Ob. KONECZNY JERZY — *Stary Sącz* — Przesłaliście nam 10 złotych z prośbą o wysłanie planu „Muchy“. Tymczasem plan ten kosztuje 180 złotych. Czekamy na dopłatę!

Ob. URBANIK JERZY — *Kraków* — Za miły list dziękujemy. W sprawach modelarskich radzimy zwrócić się do instruktora W. Stańczyka — Kraków, ul. Grodzka 42 m. 3.

Ob. CHOMICZ PRZEMYSŁAW — *Siedlce* — Założyliście koło L.L. przy Waszej szkole. Brawo! W sprawie założenia modelarni, zwróćcie się do Wydziału Modelarskiego L.L. — Warszawa, ul. Nowogrodzka 49.

STARY CZYTELNIK *z Z. G.* — Samoloty „Lotu“ na linii Warszawa — Poznań i z powrotem, kursują codziennie prócz niedziel. Opłata za przejazd dla jednej osoby wynosi 2 400 zł. Bilety nabyć można we wszystkich placówkach P.L.L. „Lot“. Adres: Wrocław, ul. Gen. Świerczewskiego 99.

Ob. CHORZELSKI JACEK, *Gliwice* — 1. Nie wiemy o jaki model szybowca kadłubowego Wam chodzi. 2. Najszybszy samolot świata z silnikiem spalinowym jest „Bell“ XS-1. Osiągi jego znajdziecie w Nrze 1 — 47 r. „Skrzydlatej“. 3. Zwrócić się w Gliwicach na ul. Częstochowską 1 m. 8 do inż. Dziulaka.

Ob. SCHUBERT KAZIMIERZ, *Kraków* — Niezupełnie macie rację. Prawo wojenne jest rzeczą honoru każdego żołnierza. Jednak wojna stawia przed człowiekiem czasami wymagania, z których się trzeba wywiązać, gdy tego wymaga dobro Ojczyzny. Zapominacie, że w powieści dra Ferra rozchodzi się o tajny wywiad.

Ob. ob. GRZEZIKIEWICZ STANISŁAW, KRUK KAZIMIERZ, *Gostunia, pow. Wałcz* — Bez kursu szybowcowego nie można szkolić się w pilotażu silnikowym. Szkoły lotniczej w Toruniu nie ma, jest tylko Aeroklub.

Ob. SOCHACKI JÓZEF, *Żary k. Żegania* — Na Wasze pytania odpowiada artykuł pt. „Jak zostać pilotem“ drukowany w tym numerze.

„Kol. M. J. O. z Anina 26“ — Mamy pewne zastrzeżenia co do opracowania teorii konstrukcji płatowców. Można zresztą i tak, ale nie trzeba na to całego miesiąca. Spostrzeżenie Wasze jest słuszne. Pracując dalej tak, jak piszecie, osiągniecie swój cel.

„WIESŁAW“, *Skarżysko Kamienna* — Nie potrzebnie się martwicie. Skoro pieniądze zostały wysłane — na pewno doszły. Załóżcie u siebie szkolne koło L.L. Instrukcje znajdziecie w SiM-ie w Nrze 17-18 i 35 z ub. r.

Ob. MATUSZEWSKI ZDZISŁAW, *Palmiry, pow. warszawski* — Zwróćcie się do najbliższego R.K.U., gdzie otrzymacie szczegółowe informacje. Warunki prenumeraty SiM-u znajdziecie na okładce.

Ob. ob. BOROWICZ EDWARD, BOROWICZ JÓZEF, DZIOBAŃ ROMAN, *Nowy Targ* — Więcej uwagi zwracajcie na „Szkołę modelarstwa lotniczego“, gdzie znajdziecie dużo pożytecznych rad i wskazówek. Dlaczego akurat uparliście się wykonać model redukcyjny „Kondora“? Macie przecież tyle innych planów, które zamieszczaliśmy już na łamach SiM-u, jak „Pe-2“ (SiM Nr 15-1946 r.), „Jak-9“ (SiM Nr 19—1946 r.), „Szpak-2“ (SiM Nr 27—28 z 1946 r.), P.Z.L. „Łoś“ (SiM Nr 28—29 — 1947 r.) i wiele innych. Niemieckich planów modeli redukcyjnych nie będziemy zamieszczać. Plan „Ił-2“ był w SiM-ie — Nr 12—13/46 r. Plany modeli latających szybowców były również w SiM-ie. „Smyk“ (SiM Nr 14 — 1946 r.), „Junak“ (SiM — Nr 16 — 1946 r.), „Lila“ (SiM Nr 46 z 1947 r.).



— Odkąd uczymy dzieci nową metodą nic robią błędów i mają piątki z kaligrafii.

Redaktor Naczelny: JANUSZ PRZYMANOWSKI, mjr.   Redaktor Odpowiedzialny: WINDHOLZ ALFRED, kpt.

WYDAJE: „Prasa Wojskowa“ przy współudziale Ligi Lotniczej. Adres Redakcji: Warszawa 5, ul. Krakowskie Przedmieście 11/4. Tel.: 88 350-02. Adres Kolportażu: W-wa, Aleje Jerozolimskie Nr 55 (Gmach W.I.G-u).

WARUNKI PRENUMERATY: miesięcznie — 55 zł; kwartalnie — 150 zł; półrocznie 280 zł; rocznie — 520 zł; ULGOWA PRENUMERATA dla jednostek W.P., organizacji sportu lotniczego itp. kwartalnie — 125 zł; półrocznie — 230 zł; rocznie — 420 zł. Wpłacać czekami na konto PKO: I-978, właśc. Wyd. Czasopism Lotn. Warszawa.

Druk. Zakł. Graf. „Prasa Wojsk.“ Warszawa, Al. Jerozolimskie 55. Opłata pocztowa uiszczona gotówką. B-47561